

# Használati útmutató

## 1. Jelölés

VisuNet GXP távoli monitor / VisuNet GXP PC RM-GXP1100* / PC-GXP1100*
ATEX tanúsítvány: BVS 17 ATEX E 036 X ATEX jelölés: Ⓢ II 2G Ex eb q ib [ib] IIC T4 IP66 Gb Ⓢ II 2D Ex tb [ib] IIIC T85°C IP66 Db
IECEX tanúsítvány: IECEx BVS 17.0029X IECEX jelölés: Ex eb q ib [ib] IIC T4 IP66 Gb Ex tb [ib] IIIC T85°C IP66 Db
VisuNet GXP távoli monitor / VisuNet GXP PC RM-GXP1200* / PC-GXP1200*
ATEX tanúsítvány: BVS 17 ATEX E 037 X ATEX jelölés: Ⓢ II 3G Ex ec [ib] q IIC T4 IP66 Gc Ⓢ II 3D Ex tc [ib] IIIC T85 °C IP66 Dc
IECEX tanúsítvány: IECEx BVS 17.0029X IECEX jelölés: Ex ec [ib] q IIC T4 IP66 Gc Ex tc [ib] IIIC T85 °C IP66 Dc

A típuskód \*-jelölésű betűi az eszközverziók jelzésére használt helyőrzők. Az alkalmazott tényleges védelmi mód részleteit az eszköz adattábláján találja.

Pepperl+Fuchs Csoport Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Németország Internet: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>
--

## 2. Célcsoport, személyzet

A tervezésért, összeszerelésért, üzembe helyezésért, üzemeltetésért, karbantartásért és szétszerelésért az operátor felelős.

A személyzetet megfelelően ki kell képezni az eszköz beépítésére, telepítésére, üzembe helyezésére, üzemeltetésére, karbantartására és szétszerelésére. A kiképzett felhasználónak előzetesen el kell olvasnia és meg kell értenie a használati útmutatót.

## 3. Hivatkozás további dokumentációra

A jelen használati útmutatóban található specifikus eljárások és utasítások specifikus rendelkezéseket igényelnek a szakképzett operátor biztonságának garantálása érdekében.

Tartsa be a rendeltetésszerű használatra és a felhasználási területre vonatkozó irányelveket, szabványokat és országos jogszabályokat. Vegye figyelembe az 1999/92/EC irányelvet a robbanásveszélyes területekre vonatkozóan.

Tartsa be a rendeltetésszerű használatra és a felhasználási területre vonatkozó irányelveket, szabványokat és országos jogszabályokat. A hozzátartozó adatlapok, kézikönyvek, megfelelőségi nyilatkozatok, EU típusvizsgálati tanúsítványok, tanúsítványok és alaprajzok (ha alkalmazható – lásd az adatlapot) ezen dokumentum szerves részét képezik. Ezt az információt a [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) oldalon találja.

A csatlakoztatott áramkör típusa, a maximális megengedett környezeti hőmérséklet, a hőmérsékleti osztály és az effektív belső induktív ellenállások közötti kapcsolatról olvassa el az EU típusvizsgálati tanúsítványt.

A konkrét eszközadatokhoz (például a gyártás éve) olvassa be a készüléken található QR-kódot. Vagy írja be a sorozatszámot a sorozatszám kereső mezőbe a [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) oldalon.

A rendszeres átdolgozások következtében a dokumentáció folyamatosan változik. Kérjük, csak a legfrissebb változatot használja, amely a [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) oldalon található.

## 4. Rendeltetésszerű használat

A VisuNet GXP olyan robbanásvédelemmel ellátott rendszerként működik, amely a termelési és gyártási folyamatokat vezérli, működteti és vizualizálja robbanásveszélyes területeken (Zóna 1 és 2, IIC gyulladó gázcsoport, illetve Zóna 21 és 22 IIC poros csoport esetében) a típusmegjelölésnek és típuskódnak megfelelően.

Az eszköz csak megfelelő és rendeltetésszerű használatra van engedélyezve. Ezen utasítások figyelmen kívül hagyása esetén a garancia érvényét veszti, és felmenti a gyártót minden felelősség alól.

Az eszközt csak a megadott környezeti és működési feltételek mellett használja.

Tekintse meg a csatlakoztatott eszközök rendeltetésszerű használatára vonatkozó tudnivalókat a megfelelő dokumentációban.

Tekintse meg a telepített eszközök rendeltetésszerű használatára vonatkozó tudnivalókat a megfelelő dokumentációban.

A tényleges védelmi módot és a lehetséges korlátozásokat a telepített összetevőkhöz tartozó műszaki adatok között találja.

Az eszköz robbanásveszélyes területen való használatra szánt elektromos készülék.

A különleges felhasználási feltételű eszközök X jelöléssel rendelkeznek a tanúsítvány sorszámának végén.

## 5. Nem megfelelő használat

A személyzet és a gyár védelme nem biztosított, ha az eszközt nem rendeltetésszerűen használják.

Az eszköz nem használható gyújtószikramentes áramköröknek nem gyújtószikramentes áramköröktől való elválasztására.

## 6. Beépítés és telepítés

Az eszköz beépítése, telepítése és üzembe helyezése előtt ismerje meg az eszközt, és gondosan olvassa el a használati útmutatót.

Ne álljon a nyitott készülék alá. A személyi sérülés és anyagi kár elkerülése érdekében gondosan járjon el a beépítés és a karbantartás során.

Olyan rögzítőanyagokat használjon, amelyek alkalmasak az eszköz biztonságos rögzítésére.

Csak a gyártó által meghatározott tartozékokat használjon.

Telepítés és karbantartás előtt az eszközt le kell csatlakoztatni a tápegységről. A tápegységet csak akkor szabad aktiválni, ha a működéshez szükséges minden áramkört teljesen összeszereltek és csatlakoztattak.

Védje az áramkört a túlfeszültség (pl. villámlás) ellen.

Az eszközt olyan tápegységről működtesse, amely teljesíti a földetlen (SELV) vagy a földelt (PELV) érintésvédelmi törpefeszültség követelményeit.

Ügyeljen a leeresztőcső épségére.

Ne takarja el a leeresztőcsövet.

Amikor gyújtószikramentes eszközöket kiegészítő részek gyújtószikramentes áramköreihez csatlakoztatnak, vegye figyelembe a maximális csúcserőértéket a robbanás elleni védelemre vonatkozóan (gyújtószikra-mentesség ellenőrzése). Vegye figyelembe a következő szabványokat: IEC/EN 60079-14 vagy IEC/EN 60079-25.

Csak olyan eszközt csatlakoztasson, amely megfelel az IEC/EN 60950-1 szabványnak, és úgy lett kifejlesztve, hogy különösen alacsony feszültségű áramkör (SELV) rendszerként működjön.

Ellenőrizze, hogy minden rögzítőelem megvan-e.

Ügyeljen a csavarok meghúzási nyomatékára.

Más gyújtószikramentes áramkörökhöz és az árnyékoláshoz képest a gyújtószikramentes áramkörök szigetelése szigetelési feszültségének legalább 500 V-nak kell lennie az IEC/EN 60079-14 szabvány szerint.

A ház fém részei bevonattal vannak ellátva. Ha vezető csatlakozásra van szükség, megfelelő módon kerülje meg ezt a bevonatot.

Biztonság szempontjából releváns jelölések találhatók a mellékelt adattáblán. Ügyeljen rá, hogy az adattábla meglegyen és olvasható legyen. Vegye figyelembe a környezeti tényezőket.

A ház nem rendelkezik földelő sorkapoccsal. A ház földelését a kijelzőházzal létesített állandó csatlakozás biztosítja.

Ellenőrizze a külső földcsatlakozások meglétét, azok megfelelő állapotát, sérülésmentességét és korrodációtól mentes állapotát.

Ellenőrizze, hogy a sorkapcsok jó állapotban vannak, nem sérültek és nem korrodáltak-e.

Időjárásálló helyre szerelje fel az eszközt.

Az eszközt úgy szerelje fel, hogy védve legyen a közvetlen napsugárzástól.

Az eszközt úgy szerelje fel, hogy védve legyen az ibolyántúli sugárzástól.

Az eszközt úgy szerelje fel, hogy védve legyen a közvetlen napsugárzástól, amennyiben nincs ellátva UV-sugárzás elleni védelemmel.

Ellenőrizze, hogy az üzemeltetés helyén a talaj terhelhetősége megfelelő-e.

A szekrény betonba történő beépítéskor használjon meglazulásbiztos érintkezőket. Acélkeretbe történő beépítéskor használjon rázkódásnak ellenálló szerelőanyagokat.

Védje az eszközt a tartós vagy erőteljes mechanikai vibrációtól.

Az eszköz nehéz. A személyi sérülés és anyagi kár elkerülése érdekében gondosan járjon el a beépítés során.

Vegye figyelembe a kábelek és csatlakozórészek maximális megengedett hosszát.

Vegye figyelembe a telepítési utasításokat a következőknek megfelelően: IEC/EN 60079-14.

Vegye figyelembe a telepítési utasításokat a következőknek megfelelően: IEC/EN 60079-25.

A potenciálkiegyenlítő rendszert a gyújtószikramentes áramkörök mentén kell megvalósítani.

Csatlakoztasson minden csupasz, feszültség alatt nem lévő fémrészt a védővezetőhöz.

Az eszköz nem alkalmas robbanásveszélyes területek elválasztására.

A ház földelőcsatlakozással rendelkezik. Csatlakoztasson ehhez a földelőcsatlakozáshoz egy legalább 4 mm<sup>2</sup> keresztmetszetű potenciálkiegyenlítő vezetőt.

Az eszközt fel lehet szerelni a IIC gázcsoportban.

A fedelet csak potenciálisan robbanásveszélyes környezet hiányában távolítsa el.

Telepítés és karbantartás előtt az eszközt le kell csatlakoztatni a tápegységről. A tápegységet csak akkor szabad aktiválni, ha a működéshez szükséges minden áramkört teljesen összeszereltek és csatlakoztattak.

Ha a gyújtószikramentes Ex i védelmi módú áramköröket nem gyújtószikramentes áramkörökkel üzemeltetik, a továbbiakban nem lehet őket Ex i védelmi módú áramkörökként használni.

Ha az eszközt Ex ic védelmi módú áramkörrel használták  $U_0$  feszültséggel, amely nagyobb mint az Ex ia vagy Ex ib védelmi módra meghatározott  $U_0$  feszültség, az eszközt a továbbiakban nem szabad Ex ia vagy Ex ib védelmi módú áramkörökhöz csatlakoztatni.

Vegye figyelembe a terepi eszköz és a kiegészítő berendezés vonatkozó csúcserőtekeit a robbanásvédelem tekintetében, amikor gyújtószikramentes terepi eszközöket csatlakoztat a kiegészítő készülék gyújtószikramentes áramköreihez (gyújtószikra-mentesség ellenőrzése). Vegye figyelembe a következő szabványokat is: IEC/EN 60079-14 és IEC/EN 60079-25.

Vegye figyelembe az eszköz maximális értékeit, amikor az eszközt gyújtószikramentes készülékhez csatlakoztatja.

Tartsa be az elválasztási távolságokat minden nem gyújtószikramentes áramkör és gyújtószikramentes áramkör között az IEC/EN 60079-14 szabvány szerint.

Vegye figyelembe az elválasztási távolságok betartását két egymás melletti gyújtószikramentes áramkör között az IEC/EN 60079-14 szabvány szerint.

A gyújtószikramentes készülék áramkörei bevezethetők robbanásveszélyes területekre, aminek során különös figyelmet kell szentelni az összes nem gyújtószikramentes áramkörtől való elválasztási távolság betartására az IEC/EN 60079-14 szabványnak megfelelően.

Vegye figyelembe az Ex i védelmi mód földelési követelményeit az IEC/EN 60079-14 szabvány szerint.

### **Elektrosztatikusságra vonatkozó követelmények**

Az eszköz telepítése, üzemeltetése és karbantartása során kerülje az elektrosztatikus kisülést eredményező elektrosztatikus töltöttséget.

A statikus elektromosság termelődésének minimalizálásával csökkenthetők az elektrosztatikus veszélyek. Például a következő lehetőségek állnak rendelkezésre a statikus elektromosság termelődésének minimalizálására:

- A környezeti páratartalom szabályozása.
  - A készülék védelme a közvetlen légáramlástól.
  - Az elektrosztatikus töltések folyamatos elvezetésének biztosítása.
- Az elektrosztatikus kockázatokra vonatkozó információk az IEC/TS 60079-32-1 technikai előírásban találhatóak.

Kerülje az eszköz megengedhetetlenül magas elektrosztatikus töltöttségét.

Az elektrosztatikus töltöttség gyulladásveszélyt jelent kisülés esetén.

Kösse be a ház fém alkatrészeit a potenciálkiegyenlítő rendszerbe. Kerülje a kábelek és csatlakozó részek megengedhetetlenül magas elektrosztatikus töltöttségét.

### **Tömszelencékkel szemben támasztott követelmények**

Csak egy csatlakozórészt használjon nyílánként.

Csak egy vezetőt használjon sorkapcsenként.

Igazítsa a tömszelence tömítőelemét a használt kábelek és csatlakozó részek átmérőjéhez.

Telepítse a kábeleket és a tömszelencéket az IEC/EN 61241-0 szabvány szerint.

Ellenőrizze, hogy minden tömszelence jó állapotban van-e, és biztonságosan meg van-e húzva.

Csak az alkalmazásnak megfelelő hőmérsékleti tartományba tartozó tömszelencéket használja.

### **Kábelekkel és csatlakozórészekkel szemben támasztott követelmények**

Vegye figyelembe a következő pontokat a kábelek és csatlakozórészek telepítése során:

A kábeleket és a csatlakozórészeket úgy szerelje fel, hogy azok védve legyenek az ibolyántúli sugárzástól.

A kábeleket és a tömszelencéket úgy szerelje fel, hogy azok ne legyenek kitéve mechanikus veszélynek.

A szigetelés szigetelési feszültségének legalább 500 V-nak kell lennie az IEC/EN 60079-14 szabvány szerint.

Vegye figyelembe a vezető megengedett magkeresztmetszetét.

A szigetelés keresztmetszetét meg kell fontolni.

A vezetők telepítésekor a szigetelésnek el kell érnie a sorkapocsra kifejtett kábelig.

Amikor általános vezetöket használ, krimpeljen érvéghüvelyeket a vezetők végeire.

Vegye figyelembe a vezetők minimális hajlítási sugarát.

A csatlakoztatott vezetők névleges magkeresztmetszete 2,5 mm<sup>2</sup> (tömör, finoman sodrott és sodrott).

A nem használt kábeleket és csatlakozórészeket sorkapocsra kifejtett kábelhez kell csatlakoztatni, vagy biztonságosan le kell rögzíteni és szigetelni kell.

### **Gc, Dc berendezésvédelmi szintek (EPL) esetén támasztott követelmények**

Az eszközt csak olyan környezetben szabad telepíteni és üzemeltetni, amely biztosítja a 2-es (vagy jobb) szennyezettségi fokot az IEC/EN 60664-1 szabványnak megfelelően.

## **7. Házak és környező burkolatok**

Ha további környező burkolatokra van szükség, a következő pontokat kell megfontolni a telepítés során:

- Védettségi szint az IEC/EN 60529 szabványnak megfelelően.
- UV állóság az IEC/EN 60079-0 szabványnak megfelelően.
- Mechanikus behatás elleni védelem az IEC/EN 60079-0 szabványnak megfelelően.
- Kémiai ellenálló képesség az IEC/EN 60079-0 szabványnak megfelelően.
- Termikus ellenálló képesség az IEC/EN 60079-0 szabványnak megfelelően.
- Elektrosztatikusságot érintő besorolás az IEC/EN 60079-0 szabványnak megfelelően.

A környező burkolatot úgy szerelje fel, hogy a ház minden kimeneti nyílása – pl. a tömszelencék és leeresztőcsövek – lefelé nézzenek.

A fedél felhelyezésekor ellenőrizze, hogy minden kötőelem teljesen meg van húzva.

Az eszközt úgy szerelje fel, hogy az megfeleljen a megadott védettségi szintnek az IEC/EN 60529 szabványnak megfelelően.

Ellenőrizze, hogy a szekrény nem sérült, eltorzult vagy rozsdás-e.

A védettségi szint biztosítása érdekében:

- A ház nem lehet sérült, eltorzult vagy rozsdás.
- Minden tömítésnek sértetlennek és megfelelően beszereltnek kell lennie.
- A ház/házfedél minden csavarját a megfelelő nyomatékkal kell meghúzni.
- Minden tömszelencének a bejövő kábelátmérőkhöz megfelelő méretűnek kell lennie.
- Minden tömszelencét a megfelelő nyomatékkal kell meghúzni.
- Minden nem használt tömszelencét tömíteni kell, és le kell zárni megfelelő tömítődugókkal vagy záródugókkal.

A tömszelencékhez csak a megfelelő átmérőjű bejövő kábeleket használja.

Minden nem használt tömszelencét zárjon le a megfelelő tömítődugókkal.

Minden nem használt burkolati nyílást zárjon le a megfelelő védődugaszokkal.

## **8. Üzemeltetés, karbantartás, javítás**

A termék használata előtt ismerje meg azt alaposan. Olvassa el gondosan a használati útmutatót.

Ne álljon a nyitott készülék alá. A személyi sérülés és anyagi kár elkerülése érdekében gondosan járjon el a beépítés és a karbantartás során.

Ne javítsa, ne módosítsa és ne manipulálja az eszközt.

Ne használjon sérült vagy szennyezett eszközt.

Ha az eszközt potenciálisan robbanásveszélyes poros környezetben telepíti, rendszeresen távolítsa el az 5 mm-nél vastagabb porrétegeket.

Ha hibát észlel, mindig cserélje ki az eszközt egy eredeti eszközre.

Ha hibát észlel, az eszközt csak a Pepperl+Fuchs javíthatja.

Vegye figyelembe a figyelmeztető jelzéseket.

Ne távolítsa el a figyelmeztető jelzéseket.

Működés közben az eszköz nagyon felforrósodhat. Az eszköz erős felmelegedéstől való védelme érdekében szereléskor tartsa be az előírt távolságokat és gondoskodjon a megfelelő szellőzésről.

Csatlakoztassa le az eszközt, mielőtt csatlakoztatja vagy kihúzza a sorkapocsokat.

Az eszköz feszültségmentesítése után egy meghatározott késleltetési idő elteltével szabad csak kinyitni a fedelet.

Ha tisztítás szükséges, miközben az eszköz robbanásveszélyes területen található, az elektrosztatikus töltöttség elkerülése érdekében csak tiszta, nedves kendőt használjon.

Vegye figyelembe az IEC/EN 60079-17 szabványt a karbantartás és átvizsgálás során.

Olvassa le a hőmérsékleti osztálytól függő hőmérséklet-tartományokat az EU típusvizsgálati tanúsítványról.

A készüléket csak zárt Ex e csatlakozóssal üzemeltesse.

Távolítsa el a port a csatlakozósor kinyitása előtt.

## **9. Kézhezvétel, szállítás, ártalmatlanítás**

Ellenőrizze, hogy a csomagolás és a csomag tartalma sértetlen-e.

Ellenőrizze, hogy minden tételt megkapott-e, és a kapott tételek megegyeznek-e azokkal, amelyeket megrendelt.

Mindig az eredeti csomagolásában tárolja és szállítsa az eszközt.

Az eszközt tiszta, száraz helyen tárolja. Figyelembe kell venni a megengedett környezeti tényezőket, lásd az adatlapot.

Az eszköz, a beépített részegységek, csomagolás és az esetleg tartalmazott elemek ártalmatlanításának meg kell felelnie az adott országban hatályos jogszabályoknak és iránymutatásoknak.